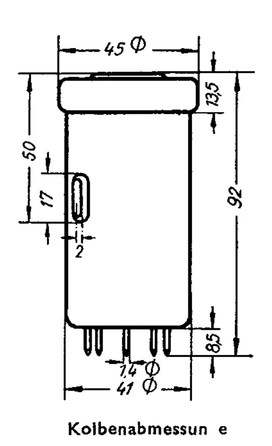


VEB WERK FÜR FERNMELDEWESEN

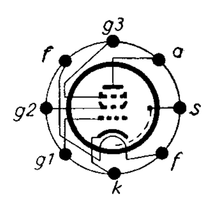


Kolbenabmessun e

P 50

UKW-SENDEPENTODE

eignet sich auch für Impulsbetrieb und NF-Verstärkung



Sockelschaltschema

TECHNISCHE DATEN

Heizung:

Heizspannung	U_f	**12,6**	V
Heizstrom	I_f	0,7	A

Betriebswerte:

a) Hochfrequenzverstärkung bei Vorstufenmodulation $\lambda \geqq 12$ m
(Betriebsdaten für annähernd gerade Schwinglinie)

Anodenspannung	U_a	**1000**	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	**300**	V
Gittervorspannung	U_{g1}	**—60**	V
Steuergitterwechselspannung (HF-Scheitelwert)	$\hat{u}_{g1}\sim$	<55	V
Anodenstrom bei voller Aussteuerung	I_{ad}	100	mA
Anodenruhestrom	I_a	30	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	9	mA

Nutzleistung*)	$N_\sim$	65	W
Außenwiderstand	R_a	6	kΩ

b) Hochfrequenzverstärkung (annähernd B-Betrieb)

bei	$\lambda \geqq$	2,5	3,5	4,5	6,5	12	m
Anodenspannung	U_a	**600**	**700**	**800**	**1000**	**1000**	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	**250**	**250**	**250**	**300**	**300**	V
Gittervorspannung	U_{g1}	**—80**	**—80**	**—80**	**—80**	**—80**	V
Steuergitterwechsel-spannung (HF-Scheitelwert)	$\hat{u}_{g1\sim}$	110	110	110	100	100	V
Anodenstrom	I_a	130	130	130	120	120	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	10	10	10	10	10	mA
Gitterstrom	I_{g1}	7	7	6	5	2	mA
Steuerleistung	$N_{st\sim}$	4	3,5	3	1,5	0,5	W
Nutzleistung*)	$N_\sim$	40	52	65	80	85	W
Außenwiderstand	R_a	—	—	3,3	5	4,75	kΩ

c) NF-Verstärkung: Eintakt-A-Betrieb

Anodenspannung	U_a	**300**	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	**250**	V
Gittervorspannung	U_{g1}	**—24**	V
Anodenruhestrom	I_a	130	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2}	3,5	mA
Schirmgitterstrom bei voller Aussteuerung	I_{g2d}	20	mA
Außenwiderstand	R_a	2	kΩ
Sprechleistung**)	$N_\sim$	18	W
bei einer Gitter-wechselspannung	$U_{g1\sim eff}$	17	V
und einem Klirrfaktor	k	10	%
Anodenwirkungsgrad	η	46	%

d) NF-Verstärkung: Gegentakt-AB-Betrieb

Anodenspannung	U_a	**250**	**400**	**600**	**800**	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	**250**	**250**	**300**	**300**	V
Gittervorspannung	U_{g1}	**2×–28**	**2×–28**	**2×–48**	**2×–51**	V
Anodenruhestrom	I_a	2×100	2×100	2×60	2×50	mA

*) Die angegebene Leistung bedeutet die gesamte von der Röhre abgegebene Hochfrequenzleistung. Die erzielbare Antennenleistung ist um die Kreisverluste kleiner

**) Aussteuerung bis zum Gitterstromeinsatz

Anodenstrom bei voller Aussteuerung	I_{ad}	2×120	2×120	2×65	2×120	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2}	2×5	2×3	2×1,6	2×0,9	mA
Schirmgitterstrom bei voller Aussteuerung	I_{g2d}	2×17,5	2×16	2×14	2×13	mA
Außenwiderstand von Anode zu Anode	R_{aa}	3	5	5	8	kΩ
Sprechleistung*)	$N_{\sim}$	28,5	50	90	120	W
bei einer Gitterwechselspannung	$U_{g1 \sim eff}$	2×19	2×20	2×33	2×36	V
und einem Klirrfaktor	k	4	5	10	10	%
Anodenwirkungsgrad	η	48	52	59	62,5	%

Die Werte gelten für Aussteuerung mit Sinus-Dauerton und festen Spannungen

e) Triodenschaltung

Schirmgitter und Anode verbunden (Bremsgitter an Erde)

Anodenspannung	$U_{a\,max}$	400	V
Anodenspitzenspannung	$\hat{u}_a$	800	V
Anodenbelastung	$N_{a\,max}$	40	W
Anodenruhestrom	$I_{a\,max}$	30	mA
Steilheit	S	2	mA/V
Durchgriff	D	20	%
Verstärkungsfaktor	μ	5	

Steuergitter und Schirmgitter verbunden (Bremsgitter an Erde)

Anodenspannung	$U_{a\,max}$	1	kV
Anodenbelastung	$N_{a\,max}$	40	W
Anodenruhestrom	$I_{a\,max}$	30	mA
Steilheit	S	5	mA/V
Durchgriff	D	0,35	%
Verstärkungsfaktor	μ	280	

Grenzwerte:

Anodenspitzenspannung bei Anodenmodulation	$\hat{u}_{a\,max}$		3			kV
im Impulsbetrieb	$u_{a\sqcap\,max}$		2,2			kV
bei	$\lambda \geqq$	2,5	3,5	4,5	6,5	m
Anodenspannung im Schwingbetrieb	$U_{a\,max}$	600	700	800	1000	V
Anodenstrom	$I_{a\,max}$	130	130	130	120	mA

*) Aussteuerung bis zum Gitterstromeinsatz

Anodenbelastung	$N_{a\,max}$		40			W
Schirmgitterkaltspannung	$U_{g2L\,max}$		800			V
Schirmgitterspannung	$U_{g2\,max}$		300			V
bei	$\lambda \geq$	2,5	3,5	4,5	6,5	m
Schirmgitterspannung im Schwingbetrieb	$U_{g2\,max}$	250	250	250	300	V
Schirmgitterbelastung	$N_{g2\,max}$		5			W
Gittervorspannung	$U_{g1\,max}$		—300			V
Steuergitterbelastung	$N_{g1\,max}$		1			W
Kathodengleichstrom	$I_{k=\,max}$		230			mA
Spannung zwischen Faden und Kathode	$U_{f/k\,max}$		200			V
Außenwiderstand zwischen Faden und Kathode	$R_{f/k\,max}$		5			kΩ
Bremsgitterwiderstand	$R_{g3\,max}$		25			kΩ
Temperatur des Kolbens	t_{max}		200			°C

Sockel: 8stiftiger Allglas-Spezialsockel

Gewicht: ca. 50 g

Warennummer 32 65 42 00

Bezugsmöglichkeiten für Empfängerröhren im Bereich der Deutschen Demokratischen Republik: Direktverkehr mit den Betrieben der volkseigenen und ihnen gleichgestellten Wirtschaft. Für Handelsorganisationen, Privatbetriebe und Reparaturwerkstätten über die DHZ-Niederlassungen Elektrotechnik.

Für innerdeutschen Handel und Export: DIA Deutscher Innen- und Außenhandel, Elektrotechnik, Berlin C 2, Liebknechtstraße 14 — Telegramme: Diaelektro — Ruf: 51 72 83, 51 72 85/86

Genehmigt durch das Ministerium für Außenhandel und Innerdeutschen Handel der Deutschen Demokratischen Republik unter TRPT-Nr. 7396/52

Ausgabe Juni 1953

Änderungen vorbehalten



VEB WERK FÜR FERNMELDEWESEN
BERLIN-OBERSCHÖNEWEIDE, OSTENDSTRASSE 1—5
FERNRUF 63 20 86 UND 63 20 11 - FERNSCHREIBER HF BERLIN 1302

Rs 5569/53 W/V/4/26